

*Neritina virginea*, *Listeri* Pfr., spec.?, *punctulata* Lam., *viridis*, *pupa*. — *Melampus coniformis*, *nitens*, *monilis*, *cingulatus*. — *Pedipes quadridens*. — *Cyrenella americana*. — *Dreissena Rüsei*.

Zu diesen schätzbaren Beiträgen zu den Localfaunen Westindiens, die wir neuerlich für die französischen Antillen, so wie für Jamaica, Portorico, St. Thomas erhalten haben, werde ich vorläufig eine neue und vermehrte Aufzählung der bis jetzt auf Cuba beobachteten Mollusken hinzufügen, obgleich von einer malakologischen Reise um die ganze Insel, auf welcher mein Freund Gundlach wahrscheinlich in diesem Augenblicke begriffen ist, noch viel Neues zu erwarten ist. — Nur Schade, dass manche der von D'Orbigny beschriebenen Arten bis zu dieser Stunde noch nicht haben identificirt werden können.

L. Pfr.

## Zur Molluskenfauna der Insel Cuba.

Vom Dr. L. Pfeiffer.

Als ich im Winter 1838–39 mit meinem Freunde Dr. Gundlach einen kleinen Theil der Insel Cuba in vorzugsweise malakologischer Beziehung untersuchte, waren die Land- und Süßwassermollusken derselben noch äusserst wenig bekannt, und nur die auffallenderen Formen waren von Zeit zu Zeit, theils mit richtiger, theils mit irriger Angabe des Vaterlandes in die europäischen Sammlungen gelangt. Mein in Wiegmann's Archiv 1839 abgedrucktes (nicht ganz fehlerloses) Verzeichniss der von mir gesammelten Arten war wohl die erste Zusammenstellung der zuverlässig auf Cuba lebenden Mollusken, wenn auch die Vorbereitungen zu D'Orbigny's Bearbeitung derselben schon theilweise vorhanden waren. Im Jahre 1841 erschien dann dieses Werk, zu einer Zeit, wo fast alle von mir neu

beschriebenen Arten sich in dem Museum des Jardin des plantes befanden, jedoch nicht berücksichtigt wurden, so dass eine Anzahl von Synonymen entstanden ist, welche leicht zu vermeiden gewesen wären. — Nach meiner Rückkehr sammelten meine Reisegefährten Otto, welcher die Insel sieben Monate nach mir verliess, und Gundlach, welcher noch jetzt dort sich aufhält, ferner Professor Poey in Habana, dann J. Bartlett, dessen Beobachtungen durch Gould veröffentlicht wurden, A. Morelet, welcher wie es scheint zuerst die Isla de Pinos in malakozoologischer Beziehung untersuchte und die Ergebnisse seiner Forschungen in 2 Lieferungen unter dem Titel *Testacea novissima insulae Cubanae etc.* herausgab, Rugel, welcher interessante Neuigkeiten entdeckte, welche meist durch Hrn. R. Shuttleworth bekannt geworden sind, und in neuester Zeit mehrere von Poey in seinen *Memorias* anerkennend erwähnte, in verschiedenen Gegenden der Insel lebende Herren, mit grossem Eifer, und ich bin so glücklich, die grosse Mehrzahl der bis jetzt bekannten Arten, theils durch meine eignen Sammlungen, theils durch freundliche Mittheilungen der genannten Herren, vorzüglich aber durch die reichen Sendungen von Poey und Gundlach, welcher ebenfalls im vergangenen Jahre die Isla de Pinos genau durchforscht hat, in instructiven Formenreihen in meiner Sammlung zu besitzen, nebst Notizen über die Thiere der meisten Arten. Die alsbald folgende Aufzählung der Arten und Varietäten ist daher, wenn auch bei weitem nicht als vollständig, doch als zuverlässig anzusehen, und ich werde die in meiner Sammlung befindlichen Formen mit „\*“ bezeichnen.

### I. *Vaginulus* Férussac.

#### 1. *V. occidentalis* Guild.

*Orchidium occidentale* Guild. Linn. Trans. XIV. p. 323. t. 9. f. 9—12. — *Vaginula occidentalis* Desh. in Fér. hist. II. P. 1. p. 96<sup>o</sup>. t. 8 E. f. 10. — *Vaginulus occiden-*

*talis* Shuttl. Diagn. Nr. 6. p. 126. — *Onchidium Cubense* Pfr. in Wieg. Arch. 1840. I. p. 250.)

Hierher gehört wahrscheinlich eine auf den westindischen Inseln weiter verbreitete Nacktschnecke, welche ich zuerst am 5. Febr. 1839 unter feuchten Steinen an einer Felswand bei El Tumbadero am Flusse Canimar lebend fand, und über welche ich folgende Notizen in mein Tagebuch eintrug:

„Kriechen ziemlich lebhaft, ausgestreckt  $1\frac{1}{4}$  —  $2\frac{1}{2}$ “ lang, ganz mit einem dunkelbraunen Schilde bedeckt, etwas gelblich marmorirt, mit einem blassgelben Streifen auf dem etwas carinirten Rücken. An jeder Seite eine Reihe weit von einander abstehender schwarzer Punkte. Augenfühler feingeringelt, bräunlichroth, untere kurz, dick, zweilappig, dazwischen die verticale Mundspalte. Fuss sehr schmal, gelblich.“

(Von anderen Gattungen von Nacktschnecken ist noch nichts auf Cuba bemerkt worden, so wie auch die Gattungen *Parmacella*, *Daudebardia*, *Vitrina* und *Simpulopsis* zu fehlen scheinen.)

## II. *Succinea* Draparnaud.

### 2. *S. nobilis* Poey. \*

Memor. I. p. 210. 213. t. 26. f. 25. 26. (Vgl. Zeitschr. f. Malak. 1853. S. 182.)

Spezieller Fundort unbekannt.

### 3. *S. Gundlachi* Pfr. \*

Mon. III. p. 624. (Z. f. Mal. 1852. p. 178. t. 1. f. 35—38. — Chemn. ed. nov. Succ. n. 13. t. 4. f. 15—17.)

„Thier blass wie die Schale gefärbt, der in derselben befindliche Körper weiss. Fühler an der Wurzel etwas verdickt, plötzlich sich verdünnend.“ (Gundlach.)

Am Rande eines salzigen Teiches bei Punta Jicaco.

### 4. *S. Sagra* Orbigny. \*

Pfr. Mon. II. p. 529. (Poey Memor. I. p. 211. t. 26. f. 22. — Chemn. ed. nov. Succ. n. 16. t. 4. f. 24—26.)

„Thier blass, auf den Rauigkeiten und besonders auf dem Fusse und Halse schwärzlich angelaufen. Fühler schwärzlich; von den 2 grösseren erstreckt sich ein eben so gefärbter Streif nach hinten. Der im Gehäuse befindliche Körper ist schwarz und weiss gefleckt, was man durch das Gehäuse wahrnimmt, wo jedoch die weisse Farbe bernsteinfarbig erscheint.“ (Gundlach.)

Auf der Pflanzung San Juan.

5. *S. fulgens* Lea.\*

*Lea* Observ.-IV. p. 5. (*Poey* Memor. p. 211. t. 26. f. 23. 24.)

„Thier weiss überall mit schwarzen einzelnstehenden Fleckchen; grosse Fühler und von ihnen eine Linie längs des Halses grau. Der in der durchsichtigen Schale befindliche Körper mit grau, schwarz und weiss gesprenkelt. Kriecht einfach, mit mehren Wellenbewegungen zu gleicher Zeit.“ (Gundlach.)

Am Flusse Canimar bei Caobas.

6. *S. angustior* C. B. Adams.\*

*Pfr.* Mon. III. p. 20.

Bis jetzt nur todt am Meerstrande bei Cardenas gefunden.

### III. *Helix* **Draparnaud.**

In der Zeitschr. f. Malak. 1846. S. 95 gab ich 36 *Helix*arten von Cuba an, unter welchen noch die zweifelhaften d'Orbignyschen *H. nitensoides* und *pisanoides* sich befinden. Auszuscheiden sind noch *H. euryomphala* *Pfr.* welche von Coban in Guatemala stammt, *H. Sagraiana* *Orb.*, welche wahrscheinlich zufällig unter Cubanische Schnecken gekommen war, *H. trizonalis* *Grat.*, welche auf Haiti lebt, wie wahrscheinlich auch die mir noch unbekannt *H. porcellana* *Grat.*

Die fast 60 jetzt zuverlässig bekannten Arten dieser Gattung lassen sich in folgende Gruppen einordnen:

*(A. Polymita Beck.)*7. *H. versicolor* Born.\**Pfr.* Mon. I. p. 26. III. p. 29.

Im östlichen Theile der Insel.

8. *H. picta* Born.\**Pfr.* Mon. I. p. 26. III. p. 29. 625.

Die unzähligen Spielarten dieser schönen Schnecke sind hinlänglich bekannt; eine der interessantesten darunter habe ich kürzlich von Hrn. Poey erhalten, darum wichtig, weil sie die Selbstständigkeit der *H. sulphurosa* Mor. beweist. Sie hat die Grösse dieser letztern, aber nicht deren zusammengezogene gerundete Mündung, ist auch niedriger und dünnschaliger. Die Färbung ist schön zitron-gelb, mit einer weissen und einer karminrothen Linie an der Naht, eben so gesäumtem Mundrande und einem zart rosenrothen, mit einer Karminlinie umzogenen Columellarhof. Ein Exemplar ist übrigens einfarbig, ein anderes hat eine weisse Binde über der Mitte.

Im östlichen Theile der Insel, bei Baracoa.

9. *H. sulphurosa* Morelet.\**Pfr.* Mon. III. p. 29. (*Reeve* C. ic. n. 590. t. 106.)

Diese Art scheint in Gestalt und Färbung sehr wenig veränderlich zu sein.

Im östlichen Theile, bei Baracoa (Poey), Jibara (Morelet).

10. *H. muscarum* Loa.\**Pfr.* Mon. I. p. 27. n. 27. III. p. 29. n. 24.

Von dieser Art besitze ich jetzt folgende Spielarten:

α. Weisslich, mit 2 genäherten braunen Binden über der Mitte und einer dritten an der Naht. (*Lea* t. 19. f. 59. — *Pfr.* in Chemn. ed. nov. t. 27. f. 12.)

β. Gelb mit 2 breiten weissen Binden und einer braunen an der Naht. (*Pfr.* f. 20. — *Fér.* t. 25. f. 3. 4.)

γ. Gelb mit 2 schmalen weissen Binden und Striemen und einer rosenrothen Nahtlinie. (*Pfr.* f. 16.)

δ. Weiss mit 2 genäherten schwarzen Linien am Umfange, zwischen diesen bräunlichgelb, Nahtlinie schwarz. (*Pfr.* f. 15.)

ε. Bräunlichgelb mit 2 genäherten schwarzen, weiss besäumten Linien am Umfange, Nahtlinie schwarz. (*Pfr.* f. 13. — *Reeve* f. 260 a. b.)

ζ. Weiss, mit 3 schwarzbraunen Binden: eine an der Naht, die 2te sehr breit, die dritte schmal, zwischen beiden gelb. (*Pfr.* f. 18.)

η. Gelb, mit 2 weissen Binden und dicht mit grösseren Flecken besprengt. (*Pfr.* f. 21.)

θ. Bräunlichgelb mit 2 breiten schwarzen Binden, und breiter rosenrother Nahtbinde. (*Pfr.* f. 17. — *Reeve* f. 260 c.)

ι. Bräunlichgelb mit 2 schmalen weissen Binden und schwarzer Nahtlinie. (*Pfr.* f. 19.)

κ. Weiss mit gelben, zimmtbraunbesäumten Binden. (*Fér.* t. 25 A. f. 7. 8.)

λ. Einfarbig weiss, mit graulich durchscheinenden Punkten. (*Pfr.* f. 14.)

Diese Färbungsmodificationen combiniren sich noch auf die mannichfaltigste Weise.

Im östlichen Theile, bei Baracoa.

#### 11. *H. Lindoni* Pfr.

*Pfr.* Mon. I. p. 29. n. 33. III. p. 31. (*H. Lindeni* *Reeve* n. 291. t. 59.)

Von Cuba nach London in der Cumingschen Sammlung.

#### 12. *H. Bartlettiana* Pfr.

Mon. III. p. 31. n. 34. (*H. Gossei* var. *Reeve* t. 55. f. 262 a. b.)

Scheint eine ausgewachsene Schnecke zu sein, welche in eine ganz andere Gruppe gehört als *B. Gossei* von Jamaica.

Von Cuba (nach der Etikette in der Cumingschen Sammlung.)

*(B. Cysticopsis Mörch.)*13. *H. pemphigodes* Pfr.Mon. I. p. 35. n. 50. (*Reeve* n. 295. t. 60.)

Auf Cuba von Lindon gesammelt. (Cuming's Sammlung.)

14. *H. Cubensis* Pfr.\*Mon. I. p. 28. n. 29. III. p. 31. n. 30. (*Cysticopsis Cubensis* Mörch Yold. p. 2.)

Auch diese Art ist unendlich variabel, aber nicht mit *H. penicillata* Gould (Pfr. Mon. III.) zu verwechseln. Ihre vorzüglichsten Spielarten sind:

α. Weiss, fest, und durchsichtig.

β. Weiss, mit 2 schmalen schwarzbraunen Binden, wovon die obere bis zum Wirbel sichtbar ist. (*Pfr.* in Chemn. t. 29. f. 9. — *Reeve* t. 60. f. 299a.)

γ. Weiss, mit 2 breiten gelbbraunen Binden.

δ. Einfarbig rosenroth. (*Pfr.* f. 12. 13.)

ε. Hornfarbig, festschalig, ohne Binden.

ζ. Weisslich, gelblich oder rosenroth, mit dichtstehenden Reihen brauner Punkte, oft mit einem schwarzen Gürtel. (*Pfr.* f. 10. 11. — *Reeve* f. 299b.)

η. Letzter Umgang einfarbig rosenroth, die übrigen mit Reihen von braunen Punkten besprengt.

θ. Weiss, mit blass hornfarbiger Marmorzeichnung.

ι. Schmutzig weiss, mit mehr oder weniger dichtstehenden bräunlichen Striemen.

„Das Thier ist blass mit graulichen Runzeln auf dem Halse. Fühler und ein von den grossen nach hinten gehender Streif grau. Augen schwarz. Kriecht mit einfachen Wellenbewegungen. — Bei der Var. *ι* Thier hellbräunlich, Fühler und eine kurze Linie hinter den grösseren grau. An den Körperseiten eine fast unmerklich dunklere Linie.“ (Gundlach.)

Verbreitet überall, wo steiniger Boden ist, die var. ζ vorzugsweise an *Oreodoxa regia*; die var. θ auf Punta San

Juan de los perros; die ausgezeichnete var. *t* auf der Isla de Pinos.

15. *H. Auberi* Orbigny. \*

*Pfr.* Mon. I. p. 197. n. 511. III. p. 152. n. 807. (*Reeve* n. 1243. t. 180.)

Bei Banes im District Mariel, westlich von Habana. (Gundlach.)

16. *H. naevula* Morelet.

*Pfr.* Mon. III. p. 42. n. 99.

Bei Baracoa.

17. *H. pisanoides* Orbigny.

*Pfr.* Mon. I. p. 176. n. 455.

Diese Art ist noch nicht wieder erkannt worden, scheint aber nach Beschreibung u. Abbildung hierher zu gehören. Im Innern der Insel. (D'Orbigny.)

(*C. Conulus Fitzinger.*)

18. *H. Gundlachi* Pfr. \*

*Pfr.* Mon. I. p. 50. n. 95. III. p. 51. n. 148. (*Reeve* n. 345. t. 67. — *H. pusilla* *Pfr.* olim, nec Lowe.)

„Thier blassweisslich, Fühler u. ein Streif von diesen an jeder Seite des Halses schwärzlich.“ (Gundlach.)

Bei Matanzas, Fundador, Cardenas u. s. w. — Ausserdem auf St. Thomas u. Portorico.

19. *H. Cassiquiensis* Newcomb.

*Pfr.* Mon. III. p. 59. n. 182. (*Reeve* n. 334. t. 65.)

Bei Cassiquia von Newcomb gesammelt. (H. Cuming.)

(*D. Hyalina Fér.*)

20. *H. turbiniformis* Pfr. \*

Mon. I. p. 49. n. 93 (excluso synonym. Orb. et var. *β*). III. p. 50. n. 140. (*Reeve* n. 323. t. 64. — *H. subpyramidalis* *Ad.*)

Bei El Fundador im Districte Canimar! (Ich habe sie auch von Jamaica erhalten, u. *Hel. McNabiana Chitty* Contr. to Conch. Nr. 1. p. 17,) ebenfalls von Jamaica, scheint nur eine Spielart der *turbiniformis* zu sein.)

21. *H. Boothiana* Pfr. \*

*Pfr.* Mon. I. p. 86. n. 206. III. p. 82. n. 324. (*Reeve* n. 333. t. 65. — *H. Lavalleana* Orb. Cub. p. 161. — *H. Mauriniana* Orb. Cub. t. 8. f. 20—23?)

„Thier blass graulich weiss, Fussspitze weiss. Grosse Fühler wegen des im Innern befindlichen Augensteiles dunkler. Die Fühler sind im Verhältnisse sehr gross u. dick. Kriecht sehr schnell.“ (Gundlach.)

Bei El Fundador, Arcadia u. s. w.; auch auf der Isla de Pinos. — Ausserdem auf Jamaica (*H. vitrina* Ad.) und Haiti.

22. *H. vortex* Pfr. \*

Mon. I. p. 95. n. 236. III. p. 88. n. 369. (*Reeve* n. 337. t. 65. n. 644. t. 112. — *H. selenina* Gould, *Reeve* n. 716. t. 121. — *H. otellina* Riise mss. teste Shutt.)

„Thier obenher schwarz, am Fusse zwischen den erhabenen Stellen (Runzeln) bläulichweiss; die sehr langen Fühler rostfarben. Augen schwarz. Gehäuse stets mit Koth bedeckt.“ (Gundlach.)

Im Districte Canimar: El Fundador! Arcadia, Yumuri. — Ausserdem in Florida nach Gould, auf Haiti (Sallé), St. Thomas (Riise), Portorico, St. Croix, Bermuda.

23. *H. arborea* Say. \*

*Pfr.* Mon. I. p. 95. n. 234. III. p. 88. n. 367. (*Reeve* n. 733. t. 122. — *H. Ottonis* Pfr. olim.)

Bei El Fundador am Ufer des Canimar! — Ausserdem in Nordamerika.

24? *H. nitensoides* Orbigny.

*Pfr.* Mon. I. p. 95. n. 235.

Noch nicht erkannt, wenn sie nicht etwa eine grössere Varietät der vorigen ist.

Auf dem Berge Cerro de Cuzco gesammelt von Delâtre. (Orb.)

25. *H. minuscula* Binney. \*

*Pfr.* Mon. I. p. 114. n. 294. III. p. 90. n. 382. (*Reeve*

n. 349. t. 67. n. 731. t. 122. — *H. apex* Ad., Reeve n. 339. t. 66. — *H. minutalis* Morelet.)

Im Seesande bei Cardenas, ausserdem auf Jamaica, Portorico und in Nordamerika.

26. *H. cyclostomoides* Pfr.\*

Mon. I. p. 114. n. 293. III. p. 107. n. 481.

Ich bin nicht sicher, ob dies wirklich eine Landschnecke ist, da ich sie nur in wenigen Exemplaren im Seesande bei Matanzas fand.

(*E. Endodonta* Albers.)

27. *H. tichostoma* Pfr.\*

Mon. I. p. 187. n. 482. III. p. 145. n. 758. (Reeve n. 331. t. 65. — *H. lamellina* Newc. — *Proserpina tichostoma* Gundl. in litt.)

Bei El Fundador am Flusse Canimar nur todt gefunden!

(*F. Xerophila* Held.)

28? *H. pyramidatoides* Orb.

Pfr. Mon. III. p. 131. n. 665.

Diese noch unerkannte Art glaubte ich früher (Mon. I. p. 50) mit *turbiniformis* vereinigen zu können; da sie aber von d'Orbigny als kaum von der europäischen *H. pyramidata* zu unterscheiden beschrieben wird, so muss es dahin gestellt bleiben, ob sie noch auf Cuba wiedergefunden wird, oder nur irrig dieser Insel zugeschrieben ist?

(*G. Patula* Held.)

29. *H. debilis* Pfr.\*

(*Hel. fragilis* Pfr. Mon. I. p. 100. n. 249. III. p. 95. n. 405. — Reeve n. 324. t. 64. Nec Hutt.)

„Thier blass rosenröthlichweiss, grosse Fühler schwärzlich, kleine rosenroth. Eine schwarze Linie befindet sich über dem Halse und eine breitere an dessen Seiten, welche nach aussen verblasst, aber wieder in einer kurzen Linie vorn in der Nähe des Fussrandes sich verdunkelt. Der in der Schale befindliche Körpertheil ist fein mit rosenröthlich auf schwarzem Grunde gefleckt. Augen schwarz.“ (Gundlach.

Unter Steinen, Holz und losen Rinden, verbreitet: El Fundador! Arcadia, Cardenas (Gundlach), Carolina, Retiro u. Mt. Vernon (Gould).

30. *H. saxicola* Pfr. \*

Mon. I. p. 87. n. 211. III. p. 83. n. 332. (*Reere* n. 352. t. 67. — *H. Mauriniana* Orb. Cub. I. p. 162. — *H. Lavalleana* Orb. Cub. t. 8. f. 16—19?)

In der Gegend von Matanzas, bei El Fundador! La Carolina (Gould).

31. *H. incrustata* Poey. \*

Mem. I. 2. p. 212. — *Pfr.* Mon. III. p. 632. (*H. incrasata* *Reeve* n. 972. t. 150.)

„Thier blass, Fühler u. Hals aschgrau, Augen schwarz. Das Gehäuse ist stets so mit Schmutz bedeckt, dass man die Schale nicht erkennt.“ (Gundlach.)

An Baumstämmen, Puentes Grandes bei Habana, Versailles in Matanzas, Santa Cruz de los Pinos.

(*H. Fruticicola* Held.)

32. *H. Parraiana* Orb. \*

*Pfr.* Mon. I. p. 227. n. 600. III. p. 174. n. 940.

Hauptformen meiner Sammlung:

α. Braunröthlich, mit einer schmalen weissen u. darüber liegenden braunen Binde an der Peripherie, sehr ähnlich der *H. multistriata*. (D'Orbigny's Typus.)

β. Dunkel kastanienbraun mit 3 gelben oder weissen Binden, eine an der Naht, die zweite am Umfange, die dritte breitere um die bedeckte Nabelgegend. (*Chemn.* ed. nov. t. 151. f. 11. 12. — *Reeve* n. 263. t. 55.)

γ. Niedergedrückt, weiss, mit einer schmalen rothbraunen peripherischen Binde, welche bis zum Wirbel sichtbar ist. — Durchmesser 24, Höhe 13 Millim.

δ. Klein, übrigens wie Var. β. Durchmesser 19, Höhe 14 Millim.

Sämmtliche Formen von Rangel im westlichen Theile. (Poey.)

33. *H. Pityonesica* Pfr.\*

Malakoz. Bl. 1854. S. 156.

„Thier bräunlichweiss mit einer schwärzlichen Linie, welche zwischen den Fühlern beginnt und sich bis zur Schale erstreckt. Eine andere Binde an beiden Seiten ist breiter u. von den erhabenen, dunkler gefärbten Stellen gebildet. Spitze der grösseren Fühler etwas rostroth. Die Schale lässt dunkle Flecken des Thierkörpers durchscheinen.“ (Gundlach.)

Die Chemn. ed. nov. t. 146. f. 8—10 abgebildete *H. Parraiana* var. aus der Sammlung des verstorbenen Scheepmaker scheint hierher zu gehören.

Unter Blättern u. Steinen auf der Isla de Pinos.

34. *H. multistriata* Deshayes.\*

*Pfr.* Mon. I. p. 134. n. 348. III. p. 119. n. 570. (*Reeve* n. 266. t. 55. — *H. circumtexta* Fér. — *H. bicincta* Menke. — *H. cesica* Lea. — *H. adjuncta* Zgl.)

„Thier rothbraun; über Kopf u. Hals zieht eine schwärzliche Linie und eine andere breitere längs beiden Seiten. Fühler etwas dunkler, aber mit hellerer Spitze, Augen schwarz. Der im Gehäuse befindliche Theil des Körpers ist schwarz gefleckt, ähnlich wie bei *H. fruticum*.“ (Gundlach.)

Von Varietäten kenne ich (abgesehen von der sehr verschiedenen Grösse: von 13—20 Millim. Durchmesser) nur eine mit auffallend niedergedrücktem Gewinde.

Verbreitet in den nördlichen Gegenden der Insel, an den Ufern der Flüsse Yumurí u. Canimar! El Fundador! Cardenas! La Carolina u. Mount Vernon (Gould).

35. *H. stigmatica* Pfr.\*

Mon. I. p. 197. n. 513. III. p. 153. n. 813. (*Reeve* n. 305. t. 61. — *H. raripila* Morelet *Pfr.* Mon. III. p. 242. n. 1416?)

Die Schale ist, wie ich schon bei den ersten mir zu Gesicht gekommenen, todtgefundenen Exemplaren vermuthete, im frischen Zustande dicht mit kurzen steifen Här-

chen besetzt. — *H. raripila* Mor. ist nach der Vermuthung meiner cubanischen Freunde nichts als eine kleinere Varietät derselben.

Bei Cayajabos zuerst von E. Otto gefunden, von Rangel durch Poey erhalten. *H. raripila* Mor. von Bahia Honda.

36. *H. morbida* Morelet.\*

*Pfr.* Mon. III. p. 120. n. 587. (Zeitschr. f. Malak. 1852. p. 179. t. 1. f. 43—45. — *Reeve* n. 974. t. 150.)

Von Cayo Santa Maria de los Perros (Gundlach), Nuevitas, Baracoa.

(*I. Phaedra* Albers.)

37. *H. gilva* Férussac.\*

*Pfr.* Mon. I. p. 335. III. p. 227. n. 1288. (*Reeve* t. 59. f. 292. b. c. — *H. pallida* Rang. — *H. corrugata* *Pfr.* olim.)

Die leberfarbige Varietät mit 2 weissen Binden, von denen eine an der Naht, die andere am Umfange verläuft (letztere mit 2 dunkelbraunen Linien eingefasst), abgebildet *Chemn.* t. 60. f. 11. 12 und *Reeve* t. 59. f. 292a. kann ich nicht von *H. graminicola* C. B. Ad. von Jamaica unterscheiden.

Von Trinidad, Castillo de Jagua, die Var. von Holguin.

38. *H. tephritis* Morelet.\*

*Pfr.* Mon. III. p. 80. n. 315.

Was ich für diese Art halte, ist kaum von *H. tenuicostata* Dkr. zu unterscheiden, während Poey u. Gundlach die *tephritis* als Synonym der *gilva* betrachten.

Von Baracoa.

39. *H. penicillata* Gould.\*

*Pfr.* Mon. III. p. 226. n. 1287.

Wenn die so bezeichneten Exemplare der Cumingschen Sammlung authentisch sind, so ist dies eine, wenn auch mit *gilva* und den folgenden nahe verwandte, doch gut unterschiedene Art. Fast glaube ich aber, dass die ursprünglich als *penicillata* beschriebene, später als Jugendzustand von

*gilva* betrachtete Art aus der Gegend von Matanzas nur eine der vielen Varietäten der *H. Cubensis* gewesen ist, da *H. gilva* u. alle verwandten Formen nicht im nordwestlichen Theile der Insel vorzukommen scheinen.

Von Trinidad (Gundlach).

40. *H. lucipeta* Poey.

Memor. I. 5. — *H. picturata* Poey Memor. I. p. 212. t. 26. f. 1—5. Nec C. B. Adams.

Ueber diese u. die folgenden Arten u. ihr Verhältniss zu *H. gilva* u. *tephritis* bin ich noch nicht im Klaren, da das mir vorliegende Material zu vereinzelt ist. Nur grössere Reihen können hier über Beständigkeit der Charaktere u. Artgültigkeit entscheiden.

Von der Südküste.

41. *H. lepida* Poey.

Memor. I. p. 212. t. 26. f. 6—10.

Muss einen andern Namen erhalten wegen der fossilen *H. lepida* Reuss.

Von der Südküste.

42. *H. subfusca* Poey.\*

Memor. I. p. 213. t. 26. f. 11—15.

Das vom Autor erhaltene Original exemplar scheint eine wohl unterschiedene Art zu sein, aber auch dieser Name ist schon vergeben.

Von der Südküste.

43. *H. Troscheli* Pfr.

Mon. I. p. 239. n. 630. III. p. 183. n. 991.

Soll auch auf Cuba vorkommen; ich besitze sie nicht von dort.

44. *H. gallopavonis* Val.

Pfr. Mon. I. p. 239. III. p. 184. n. 993.

Von dieser gilt dasselbe wie von der vorigen.

(*K. Arianta* Leach, Beck.)

45. *H. Bonplandi* Lam.\*

Pfr. Mon. I. p. 333. n. 875. III. p. 226. n. 1281.

„Thier blass violett-braun, Ränder des viel hellern Fusses bräunlich. Fühler dunkler, Augen schwarz.“ (Gundlach.) Bisweilen auch aschgrau, vorn beinahe schwärzlich, sehr selten ganz hell, graugelb!

Das Gehäuse variirt sehr in Festigkeit, Grösse, Gestalt u. Färbung. Ich besitze folgende Hauptmodificationen:

α. Die Stammform von 29—35 Millim. Durchmesser.

β. Eine fast bindenlose Var. mit kaum erhobnem Gewinde; von Playa de Indios in Matanzas.

γ. Gross, sehr dünnschalig, hellbraun mit einer dunkeln Binde u. strahligen braunen Striemen; von den Perros.

δ. Mit blassen Epidermisstreifen gezeichnet, ähnlich der *supertexta*, bisweilen mit mehr konischem Gewinde; von S. Juan.

ε. Mit hoch konischem Gewinde; von Zarabanda.

ζ. Sehr hellgrundig, bisweilen fast weisslich mit einer stark markirten Binde, grösser u. kleiner; von der Cienega de Zapata.

η. Sehr klein, 23 Millim. Durchmesser, 11½ Mill. Höhe; von Cardenas.

Sehr verbreitet in der Gegend von Matanzas, vorzugsweise an *Oreodoxa regia* lebend.

46. *H. supertexta* Pfr.\*

Mon. I. p. 333. n. 876. III. p. 226. n. 1282.

An der Punta Maya am Busen von Matanzas und an der Ensenada de cochinos, Südküste.

47. *H. deflexa* Pfr.\*

Mon. I. p. 342. n. 896. III. p. 230. n. 1309. (*Reeve* n. 1192. t. 175.)

Bisher nur von Hrn. Petit de la Saussaye mit der Angabe: „von Cuba“ erhalten.

(*L. Geotrochus Hasselt.*)

48. *H. Poeyi* Petit.\*

*Pfr.* Mon. I. p. 327. n. 855. III. p. 219. n. 1244. *H. staminea* Menke. — *Geotrochus velutinata* Beck Ind. p. 48. n. 13?)

„Thier bläulichschwarz, unter dem Fuss u. Fussränder röthlichbraun. Fuhler blass, alle 4 mit röthlicher Spitze. Augen schwarz.“ (Gundlach.)

Dass *Geotrochus velutinata Beck* dieselbe Art ist, lässt sich daraus schliessen, dass Beck für seine Cubanische Schnecke auf eine unedirte Tafel in Guérin's Magasin verweist, wo Petit um dieselbe Zeit die *H. Poeyi* zuerst beschrieb u. abbildete.

Im Bezirk Roque.

49. *H. vitrea* Fér.

*Pfr.* Mon. I. p. 326. n. 854. III. p. 219. n. 1243.

Diese bis jetzt noch nicht wieder gefundene Schnecke hatte ich nur nach der Abbildung nothdürftig beschrieben; Herr Deshayes hat später meine Diagnose wiedergegeben und scheint ebenfalls kein Original vor Augen gehabt zu haben. Jedenfalls ist die Art mit der vorigen zunächst verwandt, ja wenn nicht der Kiel weit schärfer wäre, könnte man Férussac's Abbildung fast für die Darstellung eines farblosen, vielleicht Blendling-Exemplares der *H. Poeyi* halten.

Soll nach Deshayes aus dem Innern von Cuba sein.

(*M. Pomatia Beck.*)

*H. aspersa* Müll.

*Pfr.* Mon. I. p. 241. n. 635. III. p. 184. n. 997.

Als Speise eingeführt u. hin u. wieder heimisch geworden, meist in der kleinen Form, wie sie auf den Azoren gewöhnlich ist. (*Dunker Moll. Tams. p. 5. t. 1. f. 37. 38.*)

(*N. Histrio Pfr.*)

50. *H. Dennisoni* Pfr.

Mon. III. p. 645. n. 1036a. (*Reeve n. 1020. t. 156. — H. Juliana Poey Memor. I. 4. p. 208. t. 25. f. 13—16.*)

Eine ausgezeichnete, mit keiner der bisher charakterisirten Sectionen zu vereinigende Form, von welcher ich bisher nur ein halbwüchsiges Exemplar aus der Sammlung

des Hrn. Poey, u. ein vollständiges aus der Sammlung des Hrn. Dennison gesehen habe.

Von Cabo de Santa Cruz.

(*O. Archelix Albers.*)

*H. punctata* Müller.

*Rossm.* in Malakoz. Bl. 1854. p. 159.

Wie *H. aspersa* aus Spanien eingeführt und in viel manchfaltigeren Spielarten wie in Spanien, auf Cuba heimisch geworden; ein Exemplar ist fast rein weiss, graulich besprengt, Lippe u. Gaumen weiss, kaum von einfarbigen Varietäten der *H. verniculata* zu unterscheiden, ein anderes weiss, mit 4 schwarzbraunen, weissgefleckten Bändern, beide höher u. rundlicher, als die Hauptform.

(*P. Coryda Albers.*)

51. *H. strobilus* Fér.

*Pfr.* Mon. I. p. 255. n. 669. III. p. 177. n. 951. (*H. mamilla* Lea.)

Ich besitze sie noch nicht von Cuba, wenn sie nicht etwa mit der folgenden zusammenfällt.

52. *H. avellana* Fér. \*

*Pfr.* Mon. I. p. 256. n. 670. III. p. 177. n. 952.

Spezieller Fundort unbekannt, mitgetheilt von Poey.

53. *H. alauda* Fér. \*

*Pfr.* Mon. I. p. 268. n. 702. III. p. 201. n. 1128. (*H. purpuragula* Lea. — *H. solida* Menke. — *H. Hebe* Desh., *Pfr.* Mon. III. p. 201. n. 1129?)

Ich besitze die Art in folgenden Varietäten:

α. Typische Form: *Fér.* t. 103. f. 2. 3. — *Chemn.* t. 71. f. 12. — *Reeve* t. 54. f. 257b.

β. Weiss, mit 2 breiten violettbraunen Binden: *Chemn.* t. 71. f. 11. — *Reeve* f. 257c.

γ. Weiss, mit 2 Binden, deren oberste breit und netzartig durchbrochen ist; Mundsaum weiss oder rosenroth: *Fér.* t. 104. f. 4. 5. — *Chemn.* t. 71. f. 9. 10. — *Reeve* t. 54. f. 257a. (*Helicostyla pudibunda* Beck.)

δ. Einfarbig fleischröthlich.

ε. Grösser, einfarbig weiss, am Umfange undeutlich winklig.

ζ. Kleiner, weiss, mit einer breiten orangefarbigen Binde auf der obern Seite des letzten Umganges: *Chemn.* t. 71. f. 7. 8.

η. Eine braungelbe schwarzbraun-striemige Spielart bildet *Reeve* t. 54. f. 257d ab.

Bei Nipe, Bayamo, Baracoa, San Yago de Cuba.

54. *H. ovum reguli* Lea.\*

*Pfr.* Mon. I. p. 285. n. 744. III. p. 201. n. 1130.

Wurde zuerst von Lea als in Java einheimisch angegeben, ist aber unzweifelhaft von Cuba. Specieller Fundort mir unbekannt.

(*Q. Pachystoma Albers.*)

55. *H. Petitiana* Orb.

*Pfr.* Mon. I. p. 263. n. 689. III. p. 193. n. 1063.

Noch höchst selten; ich habe sie nur aus Hrn. Poey's Sammlung in Händen gehabt.

Auf den Bergen bei Trinidad.

56. *H. sobrina* Fér.

*Pfr.* Mon. I. p. 264. n. 690. III. p. 194. n. 1064.

Ebenfalls noch sehr selten in den europäischen Sammlungen.

Bei San Yago de Cuba.

57. *H. crassilabris* Pfr.\*

Mon. I. p. 264. n. 691. III. p. 194. n. 1065.

Wie die vorigen. Specieller Fundort unbekannt.

58. *H. auricoma* Fér.\*

*Pfr.* Mon. I. p. 19. n. 9. III. p. 194. n. 1066. (*H. microstoma* Lam. — *H. Bonplandii* Val.)

Unter allen mir bekannten Landschnecken ist sie diejenige, welche die zahlreichsten wirklichen Varietäten, welche grossentheils an bestimmte Localitäten gebunden zu sein scheinen, darbietet. In der Grösse variirt sie allerdings

auch an den einzelnen Fundorten, weniger jedoch in der Sculptur, Gestalt des Gehäuses u. der Mündung.

Nehmen wir als Typus der Art die Form *Fér.* t. 46. f. 7—9 (*Chemn.* ed. nov. t. 7. f. 3. 4. — *Reeve* t. 50. f. 239b.) an, so lassen sich folgende Hauptvarietäten unterscheiden:

β. Sehr gross, ziemlich dünnschalig, Mundsaum wenig verdickt: *Fér.* t. 46 A. f. 9. — *Reeve* t. 50. f. 239a. (Von der Pflanzung Arcadia u. von Isla de Pinos.)

γ. Gross, dickschalig, schwer, ziemlich kuglig. (Cienega de Zapata.)

δ. Kleiner, dickschalig, konisch-kuglig, mit stark vorstehendem Zahn am untern Mündungsrand. (*Chemn.* ed. nov. t. 158. f. 11.)

ε. Ziemlich kuglig, dünnschalig, Lippe fast einfach. (Nördliche Gränze der Cienega de Zapata.)

ζ. Klein, dickschalig, mit konisch erhobenem Gewinde; unterer Mündungsrand ziemlich gestreckt: *H. noscibilis Fér.* t. 46 A. f. 8.

η. Sehr klein, dünnschalig, Gewinde wenig erhoben: *Chemn.* t. 158. f. 3. 4. (Von der Südküste.)

θ. Wie die vorige, mit halboffner Nabelritze: *Chemn.* t. 158. f. 5. 6. (Ebenfalls von der Südküste.)

Thier gross, dunkelgrau, so auch die Fühler, die an den Spitzen braun sind; Sohle gelblich. (Aus meinem Tagebuch.) — „Kopf, Hals u. Obertheil des Schwanzes rostbraun, der Hals nach der Schale zu stets weisslicher werdend. Grosse Fühler dunkel, eben so ein kurzer Streif von ihnen über die Halsseiten. Fühlerspitze hell. Kleine Fühler ebenso, nur blasser. Fussesite hellbraun mit weisslichen Schattirungen auf den Rauigkeiten. Augen schwarz“ (Gundlach.) — Verschliesst sich bei trockner Zeit mit einem kalkigen Deckel, ähnlich wie *H. pomatia*.

Verbreitet auf der westlichen Hälfte der Insel, häufig bei Habana, Matanzas u. s. w.

59. *H. Rangelina* Pfr. \*

Malakoz. Bl. 1854. p. 157. Taf. 2. Fig. 1—3.

Im District Rangel.

60. *H. Bayamensis* Pfr. \* (Taf. 2. Fig. 4—6.)

*T. imperforata*, depressa, ambitu piriformis, solida, confertim plicato-striata, lutea; spira parvula, brevissime conoidea; anfr. vix 4 convexiusculi, rapide accrescentes, ultimus subirregulariter inflatus, periphèria obsoletissime angulatus, antice deflexus, constrictus; apertura fere horizontalis, parva, truncato-ovalis; perist. incrassatum, breviter reflexum, marginibus subconniventibus, dextro regulariter arcuato, basali substricto. — Diam. maj. 35, min. 27, alt. 18 mill. (Commun. Poey.)

β. Minor; diam. maj. 28, min. 23, alt. 16 mill: *Chemn.* ed. nov. *Helix (noscibilis?)* N. 720. p. 252. t. 114. f. 10. 11.

Seitdem ich die oben beschriebene Hauptform durch Hrn. Poey erhielt, überzeugte ich mich, dass die mir früher von Hrn. Petit de la Saussaye mitgetheilte *auricoma* γ meiner Monogr. I. p. 20 mit jener zu einer selbstständigen von *H. auricoma* verschiedenen Art gehöre. Sie zeichnet sich durch den fast birnförmigen Umriss (ähnlich der *H. Rangelina*), starke Auftreibung der Unterseite, besonders nach vorn, zusammengedrückte, fast winklige Periphèrie u. sehr kleine, nicht bis zur Mitte der Unterseite gehende Mündung aus.

Von Bayamo im südöstlichen Theile der Insel.

(*R. Caracolla Beck.*)

61. *H. rostrata* Pfr. \*

Mon. I. p. 22. n. 15. III. p. 205. n. 1160. (*Fér.* t. 63. f. 9. 10. — *Reeve* t. 44. f. 203b.)

62. *H. marginelloides* Orb. \*

Cub. I. p. 154. t. 9. f. 14—16.

Scheint allenfalls specifisch von *H. Sagemon* getrennt werden zu können, so wie Hr. Poey brieflichen Nachrichten zufolge die *H. Sagemon* meiner Monographie noch in mehre einzelne Arten gesondert hat.

Von Baracoa.

63. *H. Sagemon* Beck.\*

*Pfr* Mon. I. p. 22. n. 16. III. p. 205. n. 1161. (*H. marginata* Born. — *H. marginatoides* Orb. — *H. Redfieldiana* Poey Mem. I. 5.)

Sie ist mir in folgenden Spielarten bekannt:

α. Gelb mit einer breiten schwarzbraunen über den Kiel hinübergelenden Binde. Mündung fast Beckig, Mundsaum weiss. — *Chemn.* ed. nov. t. 13. f. 3. 4. — *Reeve* t. 44. f. 203a. — *Poey* Mem. I. t. 25. f. 1—4.

β. Ebenso, aber mit leberfarbigem Mundsaum.

γ. Wie α, aber mit heller Kielbinde: *Fér.* t. 63. f. 5. 6. — *Poey* t. 25. f. 10.

δ. Gelb mit 2 schwarzen Binden, zwischen beiden orangeroth: *Poey* t. 11. f. 17—20.

ε. Schwarz, mit trübbrauner Binde an der Naht, braungelbem Columellarhof: *Poey* t. 25. f. 11.

Vom östlichen Theile der Insel.

64. *H. Mina* Pfr.\*

Mon. III. p. 205. n. 1162. (*Reeve* n. 1191. t. 175. — *H. marginata* Orb. Cub. p. 151. t. 9. f. 11—13.)

Beide beschriebene Formen in meiner Sammlung. Vielleicht gehört zu Var. β *Poey* t. 25. f. 12 (nur von der Oberseite dargestellt).

Vom östlichen Theile der Insel.

65. *H. Gutierrezii* Poey.\*

Mem. t. 25. f. 5—8. (*H. marginata* *Fér.* t. 63. f. 3. 4.)

Ist durch niedrigen Bau, deutlichere Schrägriefung, wenig herabgesenkten letzten Umgang und fast elliptische Mündung mit leberbrauner Lippe, wie auch durch geringere Grösse von *H. Sagemon* zu unterscheiden.

Vom östlichen Theile.

(*S. Polydontes* Montf.)

66. *H. imperator* Montf.\*

*Pfr.* Mon. I. p. 302. n. 789. III. p. 213. n. 1207.

Noch sehr selten. Bei Baracoa.

(*T. Polygyra* Say.)

67. *H. paludosa* Pfr.\*

Mon. I. p. 410. n. 1066. III. p. 262. n. 1540. (*H. lingulata* Fér. — *H. Ramonis* Orb. — *H. Bardenflethii* Villa. — *Polygyra insularum* Beck?)

„Thier rostbräunlich, Fussrand, Kopf u. kleine Fühler blasser. Der in dem Gehäuse befindliche Theil ist weisslich, etwas schwärzlich gefleckt.“ (Gundlach.)

An Sumpfpflanzen im botanischen Garten zu Habana! Cardenas, Hanábana.

68. *H. microdonta* Desh.\*

Pfr. Mon. I. p. 409. n. 1065. III. p. 262. n. 1541. (*H. plana* Dkr.)

Bei Cardenas. — Ausserdem vorzugsweise auf Bermuda vorkommend, wie auch in Texas.

69. *H. volvoxis* Parr.\*

Pfr. Mon. I. p. 409. n. 1064. III. p. 262. n. 1543. (*Reeve* n. 1237. t. 180.)

Bisher nur todt am Seestrande bei Cardenas gefunden.

Die Gattungen *Anostoma* u. *Tomigerus* sind bisher gänzlich auf den südöstlichen Theil des amerikanischen Festlandes beschränkt, wie auch die viel weiter verbreitete Gattung *Streptaxis* in ganz Westindien zu fehlen scheint. Dagegen ist die Gattung

#### IV. *Proserpina* Gray

auf Jamaica durch 5, auf Cuba durch 2 Arten vertreten. — Zu bemerken ist aber, dass diese Gattung vielleicht nicht hierher gehört, indem ich aus einer Mittheilung des Hrn. Bland an Cuming ersehe, dass Chitty beobachtet hat, dass das Thier nur 2 Fühler u. die Augen an deren Basis habe, wodurch demnach die Gattung in eine ganz andere Familie zu versetzen wäre. Leider hat Gundlach über das Thier der von ihm gesammelten *Pr. globulosa* keine Notizen ge-

sandt, und ich lasse sie daher vorläufig an ihrer alten Stelle. [Auch hat Hr. Bland in Ann. Lyc. N. Y. 1854. p. 76 die Entdeckung mitgetheilt, dass bei vielen Arten von *Helicina*, *Trochatella*, *Lucidella*, *Stoastoma* und *Proserpina* die innere Spiralsäule u. die Scheidewände der Windungen absorbirt werden, wie es bei *Pythia* u. einigen anderen Auriculaceen schon länger bekannt ist. — Bei *Helix* soll dies nie vorkommen, u. aus diesem Grunde rechtfertigt Hr. Bland meine Uebertragung der *Proserpina discoidea* C. B. Ad. zu *Helix* und rügt meine Aufnahme der *H. hyalina* (später *opalina*) C. B. Ad. in die Gattung *Proserpina*.]

70. *Pr. depressa* Orb.\*

*Pfr.* Mon. I. p. 436. III. p. 291. n. 6. (*Odontostoma depressa* Orb.)

Von Rangel im westlichen Theile der Insel.

71. *Pr. globulosa* Orb.\*

*Pfr.* Mon. I. p. 436. III. p. 291. n. 5. (*Odontostoma globulosa* Orb. — *Helix glabra* Gould.)

Von der Isla de Pinos; auf den Sierras Casa, Caballo und Columpio gesammelt von Gundlach.

#### V. *Bulinus* Scop.

Die auf Cuba u. der Isla de Pinos lebenden *Bulinus*-Arten gehören sehr verschiedenen Gruppen an, wie denn auch eine derselben unter dem Namen *Macroceramus* von einigen Neueren als Gattung angenommen worden ist, ferner für einige diesen verwandte Arten von Pöcy die Gattung *Pineria* vorgeschlagen u. neuerlich von Shuttleworth die Gruppe *Opeas* mit der Gruppe *Subulina* (von *Achatina*) zur Gattung *Stenogyra* vereinigt worden ist.

(*A. Pupoides* *Pfr.*)

72. *B. nitidulus* *Pfr.*\*

Mon. II. p. 117. n. 310. III p. 349. n. 320. (*B. exiguus* *Reeve.*)

Selten bei Matanzas! — Ausserdem auf Haiti, Jamaica Portorico, wenn nicht Verwechslungen mit dem folgende vorgekommen sind.

73. *B. marginatus* Say.\*

*Cyclostoma marginata* Say in Philad. Journ. II. p. 172. — *Pupa fallax* Say, Pfr. Mon. II. p. 309. n. 23. III. p. 533. n. 29. — *Pupa Parraiana* Orb. — *Bulimus marginatus* Charp. teste Shuttl. — *Bul. fallax* Gould in Binn. terr. Moll. II. p. 288 t. 52. f. 1.

Nach Gould's Vorgange zähle ich diese und einige nahe verwandte Arten, weil sie sich doch kaum generisch von *Bul. nitidulus* unterscheiden lassen, jetzt auch zu *Bulimus*.

„Thier überall schwärzlich. Augen schwarz.“ (Gundlach.)

Bei Banes Luyano, eine etwas kleinere Var. an Bäumen in Versalles de Matanzas.

*(B. Macroceramus Guild.)*74. *B. Gundlachi* Pfr.\*

Mon. III. p. 365. n. 429. (Z. f. Mal. 1852. p. 174. t. 1. f. 29–33.)

„Thier blass, mit einem dunkeln Mittel- und Seitenstreifen, welche letztere an den kurzen Fühlern entspringen. Kriecht mit einfachen Wellenbewegungen.“ (Gundlach.)

Von Punta de San Juan de los Perros; eine in der Färbung wenig, aber ziemlich constant abweichende Varietät auf Cayo de cinco leguas.

75. *B. unicarinatus* Lam.\*

Pfr. Mon. II. p. 80. n. 205. III. p. 366. n. 434. (*Bul. Canimarensis* Pfr. olim. — *Pupa unicarinata* Gould in Bost. Journ. IV. p. 490. — *Macroceramus unicarinatus* Petit.)

„Thier blass, nur auf dem Halse etwas dunkler. Die Fühler und ein Streif von diesen nach hinten und ein anderer über die Mittellinie des Halses hell schwarzbraun. Der Streif von den untern Fühlern vereinigt sich bald mit dem von den obern ausgehenden.“ (Gundlach.)

Im Districte Canimar; an Gesträuchen bei Fundador und Tumbadero! Retiro (Gould).

76. *B. Gossei* Pfr.\*

Mon. II p. 81. n. 206. III. p. 366. II. 432. (*Cylindr. Hydeana* C. B. Ad. — *Cylindr. concisa* Morelet.)

In wenigen Exemplaren zu San Juan de los perros gesammelt von Gundlach; ausserdem auf Jamaica, in Texas, Yucatan.

77. *B. turricula* Pfr.\*

Mon. II. p. 81 n. 207. III. p. 366. n. 435. (*Pupa Petitiiana* Orb.)

„Thier weisslich, Kopf und Hals etwas lehmgelb, eben so die Spitze der kleinen Fühler, welche nur eine kleine Erhöhung bilden; dunkle Punkte fangen zwischen den Fühlern an und endigen auf der Mitte der Halslänge, wo eine innere bewegliche 8-förmige (aber quergestellte) Figur sich befindet. Kriecht ziemlich schnell mit einfachen Wellenbewegungen, und zwar 2 grosse auf die Länge des Fusses, so dass, wenn eine aufhört, eine andere eben begonnen hat.“ (Gundlach.)

In den Vertiefungen der Felsen am Ufer des Canimar bei El Fundador und des Yumuri bei Matanzas.

(*C. Pineria* Poey.)

Diese kleine, von Poey in der 5. Lieferung seiner *Memorias* beschriebene Gruppe enthält 2 Arten, welche von Gundlach auf der Isla de Pinos entdeckt wurden, und sich dadurch auszeichnen, dass die kleinen Fühler gänzlich fehlen und auch nicht einmal, wie bei *Bul. turricula*, Erhöhungen an deren Stelle zu entdecken sind.

78. *B. Beathianus* Poey.\*

Memor. I. 5. (*Pineria Beathiana*).

„Thier hell oder weisslich, der Hals etwas lehmgelb oder bräunlich mit schwärzlichen, sehr kleinen Fleckchen. Fühler durchscheinend mit schwarzem Auge. Kleine Fühler nicht vorhanden Kriecht wie *Bul. turricula*.“ (Gundlach.)

In Vertiefungen der Felsen von Sierra de Caballos auf Isla de Pinos.

79. *B. terebra* Poey. \*

Memor. I. 5. (*Pineria terebra*.)

„Thier ebenso wie das der andern Art.“ (Gundlach.)

An Felsen der Sierra de Casas auf Isla de Pinos.

(*D. Bulimulus Guilding*.)

80. *B. Marielinus* Poey. \*

*Pfr.* Mon. III. p. 406. n. 650.

Bei Banes im District Mariel.

81. *B. sepulcralis* Poey. \*

Memor. I. p. 211. t. 12. f. 27—29. — *Pfr.* Mon. III. p. 438. n. 880.

„Thier hellbräunlich, der Hals etwas dunkler, Fühler und eine Linie von diesen längs des Halses schwärzlich.“ (Gundlach.)

An unreinen Stellen bei Habana, auch an Baumstämmen im Paseo de Isabel II.

(*E. Orthalicus Beck.*)

*B. zebra* Müll. \*

*Pfr.* Mon. II. p. 143. n. 372. III. p. 388. n. 547.

Gelegentlich mit Farbholz u. s. w. vom Festlande eingeschleppt und stellenweise einheimisch geworden.

(*F. Rumina Risso.*)

*B. decollatus* L. \*

*Pfr.* Mon. II. p. 152. n. 395. III. p. 397. n. 589.

Wie der vorige eingeschleppt und bei Habana nicht selten vorkommend.

(*G. Opeas Albers.*)

82. *B. gracillimus* Pfr. \*

Mon. II. p. 160. n. 418. III. p. 394. n. 574. (*Bul. striaticostata* Orb.)

Am Yumurí und Canimar, auf den Pflanzungen Fundador und Refugio; auch auf St. Thomas u. in Florida.

83. *B. acuticostatus* Orb.

*Pfr.* Mon. II. p. 157. n. 412. III. p. 394. n. 575.

Noch nicht wieder gefunden. Spezieller Fundort nicht angegeben. Vielleicht zu *Geomelania* gehörig?

84. *B. Poeyanus* Pfr.\*

Malakoz. Bl. 1854. p. 157. Taf. 3. Fig. 1 3.

„Thier weisslich, die 4 Fühler und ein Streif von jedem nach hinten (wo der von den kleinen sich mit dem von den grossen vereinigt) rostbraun. Kriecht schnell mit einfachen Wellenbewegungen, die man nur durch die Lichtbrechung erkennt. Man sieht mehre Wellenbewegungen zu gleicher Zeit.“ (Gundlach.)

Unter faulen und trocknen Blättern und Steinen in der Sierra de Casas, de Caballos und Columpio auf Isla de Pinos.

85. *B. subula* Pfr.\*

Mon. II. p. 158. n. 413. III. p. 399. n. 605. (*Bul. octonoides* Orb. — *B. hortensis* C. B. Adams?)

„Thier blass zitrongelb, mit noch hellerem Fuss. Augenschwarz.“ (Gundlach.)

Auf den Pflanzungen Fundador, S. Juan, etc. Auch auf der Isla de Pinos, und wenn *Bul. hortensis* Ad., wovon ich keine authentische Exemplare gesehen habe, synonym ist, auch auf Jamaica; in Florida (Binney.)

86. *B. strictus* Poey.\*

Memor. I. p. 205. 212. t. 26. f. 16—18.

Nähere Fundortsangabe fehlt. Eine wenig abweichende Var. auf der Isla de Pinos.

87. *B. contractus* Poey.

Memor. I. p. 205. 212. t. 26. f. 19—21.

Von San Diego de los Banos.

88. *B. Goodalli* Mill.\*

*Pfr.* Mon. II. p. 159. n. 416 (exclus. synonym. *Bul. clavulini* Pot. et Mich.). III. p. 400. n. 611. (*Bul. pumilus*

*Pfr.* olim. — *Bul. pauperculus* C. B. Ad.? — *Stenogyra Goodalli* Shuttl.)

Am Ufer des Canimar bei El Fundador!

#### VI. *Achatina* Lamarek.

Die cubanischen Arten dieser Gattung gehören folgenden Gruppen an:

(*A. Chersina* Humphr.)

89. *A. fasciata* Müll. \*

*Pfr.* Mon. II. p. 245. n. 6. III. p. 479. n. 6. (*A. vexillum* Lam. — *A. lineata* Val. — *Bulimus fasciatus* Binn.)

„Thier: Fühler und zwischen den schmutzig strohgelben Runzeln des Körpers schmutzig meergrün. Grosse Fühler dunkler als die kleinen, fast bleifarbig. Fühlerknopf hell weisslich mit schwarzen Augen. Kriecht mit einfachen Wellen.“ (Gundlach.) — Macht einen ziemlich festen, hornig-häutigen Winterdeckel, grünlichbraun, halb durchsichtig, womit sie oft so fest unter den Blattscheiden der *Oreodoxa regia* befestigt ist, dass man eher den Rand des Gehäuses zerbricht, als sie abreisst. (Aus meinem Tagebuche.)

Die Hauptvarietäten dieser schönen Schnecke sind folgende:

$\alpha$ . Typische Form: weiss, mit breiten bläulichen Binden und dunkleren Striemen und Flecken, wie sie von Chemnitz, Gualtieri, d'Argenville, Seba u. A. abgebildet ist und in älteren Sammlungen allein bekannt gewesen zu sein scheint: *Reeve* t. 10. f. 35 a. b. — *Chemn.* ed. nov. t. 24. f. 3 etc. — Jugendform: *A. murrea* *Reeve* t. 7. f. 22a.

$\beta$ . Gross, mit stark wulstiger und abgestutzter Columelle, nach oben gefleckt und gebändert, wie  $\alpha$ , nach unten weiss oder gelb mit schmalen grünen Binden; Callus der Mündungswand und um die Spindel schwarzbraun: *Fér.* t. 121. f. 3. 6—8. — *Reeve* t. 10. f. 35c. — *Chemn.* t. 47. f. 3—6. (Isla de Pinos.)

γ. Gross, festschalig, langgestreckt (83 Millim. lang, 35 Durchmesser) einfarbig weiss, Mündungsränder durch dicken weissen, nach aussen rosenroth besäumten Schmelz verbunden.

δ. Dünnschaliger, langgestreckt, weiss mit undeutlichen grünen Binden: (73 Mill. lang, 28 Durchm.): *Chemn.* t. 24. f. 1.

ε. Bauchiger, weiss, mit näher oder entfernter gestellten linienförmigen grünen Binden: *Fér.* t. 121. f. 1. 2. — *Chemn.* t. 24. f. 2. — *Reeve* t. 9. f. 29. (*A. crenata Swms.* — *A. Anais Less.* — *Bul. zebra Orb.*)

ζ. Gelb, mit einer weissen Binde am Umfange, ausserdem oft mit grünen linienförmigen Binden; Spitze und Columellarecallus roth: *Fér.* t. 121. f. 4. 5. (*Ach. pallida Swains.* — *A. lutea Mus. Berol.* — Jugendzustand: *A. murrea Reeve* t. 7. f. 22b.)

η. Weiss, mit breiten gelben Binden, letzter Umgang meist undeutlich winklig: *Ach. solida Say.*

Verbreitet in der westlichen Hälfte von Cuba und auf der Isla de Pinos; die Var. η habe ich bisher nur von Florida erhalten.

90. *A. Blainiana* Poey.\*

*Memor.* I. p. 206 212. t. 12. f. 4. 5. — *Pfr. Mon.* III. p. 489. n. 52.

Von Pozas, Bahia Honda.

91. *A. picta* Reeve.

*Pfr. Mon.* II. p. 256. n. 34. III. p. 490. n. 53.

Spezieller Fundort unbekannt.

(*B. Subulina Beck.*)

92. *A. octona* Chemn.\*

*Pfr. Mon.* II. p. 266. n. 65. III. p. 501. n. 115. (*Ach. novenaria Ant.* — *A. Panamensis Mühlf.* — *Stenogyra octona Shuttl.*)

Thier blass, auf den Halsrauhigkeiten etwas grau.

Zugleich ist der Hals durch die Dicke des Fleisches strohgelb. Augen schwarz.“ (Gundlach.)

Häufig um Habana! Ausserdem auf den meisten westindischen Inseln und auf dem Festlande von Südamerika.

93. *A. subulatoides* Orb.

*Pfr.* Mon. II. p. 267. n. 70. III. p. 502. n. 123.

Noch nicht wieder gefunden.

94. *A. exilis* Pfr.\*

Mon. II. p. 268. n. 72. III. p. 503. n. 129. (*A. Michaudiana* Orb. Cub. I. p. 170. — *A. consobrina* Orb. Cub. I. t. 11 bis. f. 7—9.)

Wie bei *Helix Lavalleana* und *Mauriniana* Orb. sind auch bei den beiden genannten d'Orbignyschen Arten die Beschreibungen und Abbildungen verwechselt worden. Der von mir gegebene Name hat aber Priorität.

In der Umgegend von Matanzas, El Fundador!

(*C. Cionella* Jeffr.)

95. *A. lucida* Poey.

Memor. I. p. 207. 212. t. 12. f. 30. 31.

Ein einziges Exemplar bis jetzt von Gundlach am Canimar in der Nähe von Matanzas gefunden.

96. *A. Gundlachi* Pfr.\*

Mon. III. p. 505. n. 143.

Bei Habana; auch auf der Insel St. Thomas.

97. *A. pygmaea* Pfr.\*

Mon. II. p. 275. n. 91. III. p. 506. n. 148.

Spezieller Fundort mir unbekannt.

98? *A. pusilla* Pfr.\*

Mon. II. p. 276. n. 93. III. p. 506. n. 150.

Eine zweifelhafte Art, welche noch nicht lebend gefunden wurde.

Von mir im Seesande bei Matanzas gesammelt.

99? *A. consobrina* Orb.

Cub. I. p. 170. — *Pfr.* Mon. II. p. 285. III. p. 507. n. 151. — *A. Michaudiana* Orb. Cub. t. 11 bis. f. 10—12.

Scheint der vorigen Art nahe verwandt zu sein, ist aber noch nicht mit Sicherheit erkannt worden.

Im Innern der Insel nach d'Orbigny.

(*D. Oleacina Bolt.*)

100. *A. oleacea* Fér.\*

*Pfr. Mon. II. p. 280. n. 104. III. p. 507. n. 156. (A. fulgens Mus. Berol. olim.)*

„Thier blassbraunröthlich; vom Grunde zwischen den grossen und kleinen Fühlern entspringt ein dunkler Streif und läuft längs den Seiten des Halses, welcher dunkler als der Fuss ist; in der Mittellinie 2 helle Streifen, die nach aussen etwas dunkler eingefasst, aber durch einen bedeutend dunklern Streif getrennt sind Kriecht wie alle Glandinen mit einfachen Wellenbewegungen, aber man sieht viele Abtheilungen zu gleicher Zeit. — Die durchsichtige Schale lässt die inneren Körpertheile und selbst die Herzschläge wahrnehmen. Diese Art hat einen verhältnissmässig bedeutend längern Hals, Fühler und Lappen der Schnauze, als *Glandina solidula*.“ (Gundlach.)

β. Grösser, Gewinde im Verhältniss zum letzten Umgange meist länger als bei der Stammform: *Achat. straminea* Desh., *Pfr. Mon. III. p. 507. n. 154.*

Verbreitet in der westlichen Hälfte der Insel, auch auf Isla de Pinos.

101. *A. Lindoni* Pfr.

*Mon. II. p. 281. n. 107. III. p. 508. n. 161. (Glandina onychina Mor. Test. noviss. I. p. 14. n. 25 nach dem Zeugnisse von Morelet selbst im Journ. de Conch. 1852. p. 37.)*

Auf dem Berge Guajaibon im westlichen Theile der Insel (Morelet).

102. *A. solidula* Pfr.\*

*Mon. II. p. 282. n. 109. III. p. 509. n. 165. (Glandina paragramma Mor.)*

„Thier auf dem Halse und über dem Schwanze hellrostbraun, übriger Körper heller. Kaum sind Spuren von

Linien auf der Mittellinie des Halses erkennbar. Fühler dunkler. Körpertheile durchscheinend.“ (Gundlach.)

Diese Art variirt so sehr in Grösse, Gestalt und Verhältniss des letzten Umganges zum Gewinde, dass ich nicht ganz sicher bin, ob die folgende Art nicht eine blossе Varietät derselben ist?

Bei Fundador am Canimar, Cardenas, Cabanas (Morelet) und auf der Isla de Pinos.

103. *A. subulata* Pfr.\*

Mon. II. p. 282. n. 110. III. p. 509. n. 167. (*Ach. oryzaea* Orb.)

Bei Fundador, Caoba und auf der Isla de Pinos.

104? *A. follicularis* Morelet.

Pfr. Mon. III. p. 510. n. 171.

Wird wahrscheinlich eine Uebergangsform zwischen *A. solidula* und *subulata* sein.

Von der Isla de Pinos (Morelet).

105. *A. suturalis* Pfr.\*

Mon. II. p. 284. n. 115. III. p. 511. n. 176.

„Thier weisslich, über dem Halse und Schwanze rostfarben. Fühler und ein Streif von ihnen an den Halsseiten dunkler. Körpertheile durchscheinend.“ (Gundlach.)

Selten am Ufer des Canimar bei El Fundador!

106. *A. Ottonis* Pfr.\*

Mon. II. p. 286. n. 120. III. p. 511. n. 179. (*Glandina semistriata* Mor.)

Von Cabanas, Rangel.

107. *A. sicilis* Morelet.

Pfr. Mon. III. p. 512. n. 180.

Mir noch unbekannt, wie es scheint, hauptsächlich durch gekerbte Naht ausgezeichnet.

Vom Berge Guajaibon.

**VII. Spiraxis C. B. Adams.***(A. Streptostyla Schuttl.)*

108. Sp. Cubaniana Orbigny.\*

*Pfr.* Mon. III. p. 474. n. 23. (*Ach. Cubaniana Orb.*, *Pfr.* Mon. II. p. 282. n. 108.)

Im District Rangel.

109. Sp. episcopalis Orbigny.\*

*Pfr.* Mon. III. p. 477. n. 36. (*Glandina episcopalis Mor.*)

Im District Rangel.

*(B. Euspiraxis Pfr)*

110? Sp. paludinoïdes Orbigny.

*Pfr.* Mon. III. p. 471. n. 10. (*Achat. palud. Orb.*, *Pfr.* Mon. II. p. 285. n. 116.)

Noch nicht wieder erkannt, scheint aber hierher zu gehören.

Spezieller Fundort nicht angegeben.

**VIII. Pupa Drap.***(A. Strophia Albers.)*

Die Arten dieser Gruppe, welche auf Cuba so zahlreich vertreten ist, während von Jamaica nur eine einzige von C. B. Adams angegeben wird, und Shuttleworth nur mit Zweifel einer auf Portorico lebenden erwähnt, sind äusserst schwer zu unterscheiden; nur durch sehr reichliches zu verschiedenen Zeiten und von verschiedenen Gegenden eingesandtes Material bin ich im Stande, die folgenden Arten mit einiger Sicherheit als selbstständige zu bezeichnen.

111. P. Mumia Brug.\*

*Pfr.* Mon. II. p. 321. n. 50. III. p. 538. n. 69. (*List.* t. 588. f. 48!) — *P. chrysalis Pfr.* Mon. II. p. 314. n. 36.

Nehmen wir die von Bruguière beschriebene und offenbar kenntlich von Lister abgebildete Form als Typus, so finden wir unter den cubanischen Pupaarten 2 Reihen, welche ohne Unterbrechung von dieser typischen Form allmählig so weit abgehen, dass die Extreme kaum als eine

und dieselbe Art zu erkennen sind. Die Form der Mündung ist individuell sehr veränderlich, wie auch Grösse, Gestalt und Färbung, ja sogar die Entwicklung des Parietalzahnes und des kleinen Zahnes auf der Columellarfalte bleibt sich nicht gleich, constant bleibt aber bei dieser Art die Sculptur (stark gefaltet mit breiteren Zwischenräumen) und die innerliche braune Färbung der Mündung.

Ich besitze davon folgende Formen:

$\alpha$ . Entsprechend der Listerschen Abbildung, weissgrau mit sehr undeutlicher Marmorzeichnung; Länge ungefähr 40, Durchmesser 12 — 13 Millim. Keine andere mir bekannte Abbildung entspricht ganz dieser Form.

$\beta$ . Eben so gross, oder noch etwas grösser, kreideweiss, an den oberen Umgängen schwach, an den letzten stark gefaltet. (Taf. 3. Fig. 4. 5. — *Pupa decumana* Orb. — *P. infanda* Shuttl. in litt.)

$\gamma$ . Wie  $\alpha$ , aber mit dunkel hornfarbiger feingesägter Striemenzeichnung: *Pupa chrysalis* Küst. t. 1. f. 7. 8.

$\delta$ . Eben so gezeichnet, wie  $\gamma$ , aber viel kürzer und bauchiger; Länge 36, Durchmesser 15 Millim.

$\epsilon$ . Form wie  $\delta$ , aber einfarbig grauweiss: *Küst.* t. 15. f. 3.

$\zeta$ . Kleiner, schlanker, fast cylindrisch, mit deutlicher Marmorzeichnung: *Fér.* t. 153. f. 1 — 3.

$\eta$ . Noch schlanker, so dicht marmorirt, dass das Weiss fast als Zeichnung darauf erscheint: *Küst.* t. 15. f. 1.

$\theta$ . Schlank, nach oben verjüngt, zugespitzt, weisslich, mit blasser Marmorzeichnung: *Fér.* t. 153. f. 4 — 6. — *Küst.* t. 15. f. 2.

$\iota$ . Ebenso, einfarbig grauweiss: *Küst.* t. 1. f. 1. 2.

Zwischen allen diesen Formen kommen nun noch Mittelglieder vor, und man kann eigentlich keine derselben als wirkliche Varietät bezeichnen. Hingegen scheint die von Deshayes in *Fér.* t. 156. f. 7. 8 unter dem Namen *P. chrysalis* var. abgebildete Schnecke gar nicht hierher, sondern zu *P. marmorata* m. zu gehören.

Häufig am Meeresstrande der Punta de Maya nahe bei der Mündung des Canimar, die Formen  $\gamma$  und  $\delta$  vorzugsweise an Coccolobagebüsch, kleine, schlanke Exemplare auch bei Habana, die anderen in Ensenada de Cochinos (Gundlach), die ausgezeichnete Form  $\beta$  nach Shuttleworth von Matanzas, wo sie aber von Gundlach und mir nicht bemerkt worden ist.

112. *P. iostoma* Pfr.\*

T. profunde rimata, oblongo-conica, solida, distanter plicato-costata, opaca, calcarea; spira elongata, in conum obtusiusculum, conferte costulatum, corneo-marmoratum terminata; sutura exserto-marginata; anfr. 11 subplani vel convexiusculi, ultimus  $\frac{2}{5}$  longitudinis formans, antice ascendens, corrugatus, basi compressus; apertura truncato-ovalis, intus violacea, dente profundo parietali et plica obliqua columellari munita; perist. crassum, undique reflexum, marginibus callo crassiusculo junctis, columellari flexuoso. — Long. 32, diam. 12 mill. Ap. 3. perist. 13 mill. longa, 10 lata.

Auch von dieser Schnecke liegen mir mehrere Varietäten vor:

$\beta$ . Etwas mehr bauchig, die mittleren Umgänge fast glatt, nur sehr fein gerieft, der letzte mit entfernten Falten besetzt.

$\gamma$ . Kleiner, mehr oder weniger, aber immer entfernt gerippt, von 21—25 Millim. Länge.

Von der Südküste, an *Opuntia* lebend.

113. *P. Mumiola* Pfr.\*

Mon. II. p. 324. n. 57. III. p. 539. n. 77.

„Thier blass, auf den Runzeln hellbräunlich, grosse Fühler schwärzlich obenher, welche Farbe sich an den Halsseiten fortsetzt. Kleine Fühler dunkel, welche Farbe sich ebenfalls an den Halsseiten forterstrecken würde, wenn sie nicht unmittelbar hinter den Fühlern unterbrochen wäre.“ (Gundlach.)

Das ursprünglich beschriebene typische Exemplar ist bei *Küst.* t. 13. f. 1. 2 gut abgebildet, und *Fér.* t. 153. f. 7 scheint ebenfalls hierher zu gehören. Seitdem habe ich aber grössere Reihen von Exemplaren erhalten, welche zum Theil nur 15 Mill. lang und 7 breit (Taf. 3. Fig. 7. 8.) sind, zum Theil aber durch allmälige Grössenzunahme (Taf. 3. Fig. 6.) und bald schlankere, bald bauchigere Form so nahe an die kleinen Varietäten der *P. Mumia* herantreten, dass es schwer ist, eine scharfe Gränze zwischen beiden Arten zu ziehen.

Von Playa de Indios in Matanzas.

114. *P. maritima* Pfr.\*

Mon. II. p. 322. n. 52. III. p. 539. n. 71. (*P. incana* Binn.?)

Macht einen dünnen, aber die Mündung ganz schliessenden, weisslichen häutigen Deckel, mit welchem sie so fest sitzt, dass beim Abreissen häufig die Rinde des Baumes daran sitzen bleibt. (Aus meinem Tagebuche.)

Diese Art ist viel weniger veränderlich, als *Pupa Mumia*; ich habe noch keine anderen Formen derselben kennen gelernt, als die ursprünglich von mir gesammelten, indem die Var.  $\gamma$  meiner Mon. III, welche ich nun auch durch Poey von Cuba erhalten habe, eine wohl charakterisirte Art ist. — Die Hauptformen sind:

$\alpha$ . Ziemlich dicht und regelmässig gerippt, 30 — 35 Millim. lang: *Küst.* t. 9. f. 10. 11. — *Puppa Mumia Blainv.* in Dict. sc. nat. Pl. malac. 56. f. 5 (mit beschädigtem Mundsaume). — *Pupa cyclostoma Desh.* in *Fér.* t. 156. f. 5. 6.

$\beta$ . Fast ungerippt, nur an der Spitze dicht schräg gerieft: *Küst.* t. 9. f. 12. 13.

Auf der Punta Maya am Eingange des Meerbusens von Matanzas, an Stämmen und Steinen dicht an der Fluthgränze, gesellig mit *Littorina muricata*.

115. *Pupa detrita* Shuttleworth.\* (Taf. 3. Fig. 9. 10.)

T. profunde rimata, cylindraceo-oblonga, solida, laevi-

gata vel striatula, nitidula, cretacea; spira elongata, sensim in conum acutiusculum attenuata; sutura levis, marginata; anfr. 11 plani, lentissime accrescentes, ultimus  $\frac{1}{3}$  longitudinis vix attingens vel brevior, antice corrugatus, magis minusve arcuatim ascendens, basi subcompressus; apertura parvula, lunato-rotundata, intus pallide carnea, dente parietali mediocri profundo et plica obsoleta columellari munita; perist. subincrassatum, undique breviter revolutum, marginibus callo tenui junctis, columellari superne dilatato, fornicato. — Long. 26, diam. 10 mill. Ap. c. perist. 8—9 mill. longa, 7—8 lata.

So lange ich nur wenige Exemplare unter dem obigen Namen in H. Cuming's Sammlung gesehen hatte, glaubte ich dieselben als Var. der *P. maritima* betrachten zu müssen; nachdem ich aber eine grössere Anzahl theils von Florida, durch Hrn. Shuttleworth, theils von Cuba erhalten habe, sehe ich, dass es eine wohl unterschiedene Art ist.

Spezieller Fundort auf Cuba mir unbekannt. Ausserdem Key West in Florida.

116. *P. Sagraiana* Pfr.\*

Mon. II. p. 322. n. 53. III. p. 539. n. 72.

Ich besitze davon 5 Hauptspielarten:

$\alpha$ . Typische Form, 22 Millim. lang, 9 im Durchmesser. (*Küst.* t. 16. f. 4. 5.)

$\beta$ . Kleiner, 17—18 Mill. lang, 8 breit.

$\gamma$ . Gross, der letzte Umgang gefaltet: Länge 30, Durchmesser 11 Millim.

$\delta$ . Noch grösser, mit stark entwickeltem Mundsaume und deutlichen Faltenriefen; Färbung wie bei  $\alpha$ ; Länge 36, Durchmesser  $11\frac{1}{2}$  Mill.

$\varepsilon$ . Sculptur und übrige Verhältnisse wie bei  $\delta$ , nur mit dunkeln, gesägten Striemen gezeichnet.

Auf Cayo Galindo, die Form  $\beta$  von Punta de Jicaco,  $\gamma$  vom Cayo piedra,  $\delta$  und  $\varepsilon$  von Cayo blanco.

117. *P. dimidiata* Pfr.\*

Mon. II. p. 316. n. 40. III. p. 537. n. 57.

Das typische von mir beschriebene Exemplar in der Sammlung des Hrn. Consul Gruner ist mir etwas zweifelhaft; ich selbst besitze nur ein unvollkommenes, wenig charakteristisches.

Soll von Cuba sein.

118. *P. striatella* Fér.\*

Pfr. Mon. II. p. 323. n. 56. III. p. 539. n. 76.

α. Typische Form, eiförmig-länglich, mit einzelnen unterbrochenen bräunlichen Striemen; Länge 26, Breite 10 Millim. (Taf. 3. Fig. 11. 12.) Ganz entsprechend der Abbildung in *Guér. Iconogr. Moll. t. 6. f. 12.* — *Küst. t. 10. f. 14. 15.*

β. Kleiner, meist schlanker, mehr walzenförmig, einfarbig grauweiss (Taf. 3. Fig. 13. 14.): *P. striatella* Desh. in Fér. t. 156. f. 11. 12.

Die Hauptform erhielt ich nur einmal unter mehreren der Var. β. Sie leben auf Punta de Jicaco, Cayo de cinco leguas, Cayo iguana. Ausserdem habe ich die typische Form von Haiti.

119. *P. microstoma* Pfr.\* Taf. 3. Fig. 15. 16.

T. profunde rimata, subcylindracea, solidula, confertim leviter costata, albida, strigis fusco-corneis irregulariter signata; spira elongata, sensim in conum obtusulum producta; sutura impressa; anfr. 10 vix convexiusculi, ultimus  $\frac{1}{3}$  longitudinis non aequans, antice leviter ascendens, basi subcompressus, argute striatus; apertura lunato-rotundata, intus pallide livida, dente parietali compresso, intrante et plica columellari obsoleta munita; perist. simplex, breviter expansum, marginibus callo tenui junctis, columellari dilatato, patente. — Long. 21—22, diam. 7 mill. Ap. c. perist. 7 mill. longa, 6 lata.

Unter zahlreichen Exemplaren der Hauptform fand ich wenige einer Varietät, welche zu *P. striatella* β hin-

neigt, aber durch Mündung und Peristom entschieden hierher gehört. Dies ist:

β. Grösser, schlank, einfarbig weiss oder mit sehr blasser Zeichnung.

γ. Etwas festschaliger, gegen die Spitze etwas bauchiger.

Von Punta de Jicaco; die Var. γ habe ich von Haiti und Portorico.

120. *P. Cumingiana* Pfr.\*

Mon. III. p. 539. n. 80. (*Küst.* t. 19. f. 23—25.)

Spezieller Fundort mir nicht bekannt.

121. *P. cyclostoma* Küst.\*

*Pfr.* Mon. II. p. 316. n. 39. III. p. 537. n. 56. (*Desh.* in *Fér.* t. 156. f. 14. 15.)

Diese zierliche mit *P. striatella* nahe verwandte Art variiert ausserordentlich in Grösse und Gestalt. Die Hauptform ist durch die Abbildung bei *Férussac* sehr gut dargestellt. Durch mehre Mittelformen gelangt man aber zu der Varietät:

β. Kleiner, sehr bauchig (Länge 12, Breite 6 Mill.): *P.*

*Küsteri* *Pfr.* Mon. III. p. 540. n. 81. — *Küst.* t. 20. f. 3—6.

In der Gegend von Matanzas.

122. *P. Gundlachi* Pfr.\*

Mon. III. p. 537. n. 61. — *Zeitschr. f. Malak.* 1852. t. 1. f. 39—42.

Eine der zierlichsten, und mit Ausnahme der *P. Mumiola* var. *min.* wohl die kleinste Art der Gruppe *Strophia*, sehr veränderlich in Gestalt, Grösse, Sculptur und An- oder Abwesenheit des Parietalzähnnchens, doch durch eigenenthümlichen Habitus und durch die zusammenneigenden Mündungsränder leicht zu erkennen.

Als Hauptformen lassen sich unterscheiden:

α. Typus, fast glatt, bunt marmorirt: *Pfr.* l. c. f. 39. 40.

β. Kleiner, fast ungefleckt hornfarbig: *Pfr.* l. c. f. 41.

γ. Fein und dicht rippenstreifig, marmorirt oder eiförmig hornfarbig: *Pfr.* l. c. f. 42.

Von der Punta de San Juan de los Perros.

(*B. Vertigo Müll.*)

123. *P. ovata* Say.\*

*Pfr.* Mon. II. p. 160. n. 143. III. p. 558. n. 206. (*P. ovulum Pfr. olim.*)

„Thier graulichweiss, Kopf, Hals und Fühler schwärzlich, Augen schwarz.“ (Gundlach.)

α. Hauptform, nicht von amerikanischen Exemplaren zu unterscheiden.

β. Ebenso, nur etwas kleiner und blasser gefärbt.

Von mir am Canimar bei Fundador gefunden, später in Menge von der Zuckerpflanzung S. Vicente eingesandt, die kleinere Var. im Seesande bei Cardenas. — Ausserdem in Nordamerika und Mexico.

124. *P. marginalba* Pfr.\*

Mon. II. p. 356. n. 131. III. p. 555. n. 184.

Bei Fundador und Cardenas.

125. *P. pellucida* Pfr.\*

Mon. II. p. 360. n. 140. III. p. 558. n. 201. (*P. servilis Gould.*)

„Thier weisslich, Fühler bläulich. Augen schwarz.“ (Gundlach.)

Von Punta Maya, San Juan! Santa Cruz (Griff.) — Ausserdem auf Jamaica (C. B. Adams), Portorico, Vieque (Shuttleworth).

126. *P. tenuidens* C. B. Ad.\*

*Pfr.* Mon. II. p. 356. n. 130. III. p. 555. n. 183.

Im Seesand bei Cardenas. Ausserdem in Jamaica.

### IX. *Cylindrella* Pfr.

Die bekannten cubanischen Arten dieser Gattung gehören 3 natürlichen Gruppen an, nämlich zu *Gongylostoma Alb.*, von welcher ich die Gruppe *Trachelia*, welche sich durch den freien, nach unten absteigenden letzten Umgang (scheinbar langen Hals) charakterisirt, abgesondert habe, und der Gruppe *Anoma Alb.*

*(A. Gongylostoma Alb.)*127. *C. Sowerbyana* Pfr.

Mon. II. p. 372. n. 12. III. p. 568. n. 23.

Von Cuba nach Lindon in der Cumingschen Sammlung.

128. *C. Oviedoiana* Orb.\**Pfr.* Mon. II. p. 380. n. 33 III. p. 569. n. 27.

Spezieller Fundort mir nicht bekannt.

129. *C. Humboldtiana* Pfr.\*

Mon. II. p. 373. n. 14. III. p. 570. n. 28.

Im westlichen Theile der Insel gesammelt von E. Otto; ein links gewundenes Exemplar meiner Sammlung soll von Jamaica sein; ein Fragment eines andern (gleichfalls links gewundenen) fand ich bei Matanzas am Strande.

130. *C. pruinosa* Mor.\**Pfr.* Mon. III. p. 571. n. 34.

„Thier weisslich, Kopf und Fühlerspitze bräunlich, die rauhen Erhabenheiten der Haut, besonders aber die auf dem hintern Theile des Fusses mehr oder weniger schwärzlich. Fühler sehr hell, fast durchscheinend. Kriecht mit einfachen Wellenbewegungen, und man sieht 2 Hauptabtheilungen wie bei *Bul. turricula*.“ (Gundlach.)

Auf der Isla de Pinos. (Sierra de Casas, Caballos und Columpio.)

131. *C. elegans* Pfr.\*Mon. II. p. 374. n. 17. III. p. 572. n. 38. (*Pupa Auberiana* Orb.)

„Thier weisslich; Fühler und ein kurzes Streifchen von diesen nach hinten grau.“ (Gundlach.) Kommt vor:

β. Mit kaum vorgezogenem Halse.

γ. Kleiner, bauchiger.

δ. Dunkler hornfarbig.

Verbreitet und gemein im nördlichen und westlichen Theile der Insel.

132. *C. variegata* Pfr.\*

Mon. II. p. 374. n. 16. III. p. 572. n. 40. (*Pupa lactaria* Gould.)

„Thier weisslich mit lilafarbigen Fühlern.“ (Gundlach.)

Variirt sehr in der Grösse, wenig in Sculptur und Färbung.

Gemein in der Gegend von Matanzas, El Fundador, Cardenas, u. s. w. Auch in Florida.

133. *C. Poeyana* Orb.\*

Pfr. Mon. II. p. 380. n. 34. III. p. 572. n. 39.

Der vorigen sehr nahe verwandt, einfarbig, durch mehr gedrunghenen Bau und deutliche gedrängte Rippenstreifen unterschieden; hat wie jene beim Zerbrechen keine Falten an der innern Spindel.

β. Rippen etwas stärker und weniger dichtstehend.

Spezieller Fundort mir nicht bekannt, wahrscheinlich im Westen.

134. *C. crispula* Pfr.\*

Mon. II. p. 377. n. 23. III. p. 574. n. 53.

„Thier wie bei *C. variegata*.“ (Gundlach.)

Scheint ausser der Grösse nicht zu variiren.

Häufig an den Steinen unter dem Gesträuch der Pflanzung Buena Vista am Canimar! Mount Vernon (Gould).

135. *C. Sagraiana* Pfr.\*

Mon. II. p. 378. n. 25. III. p. 574. n. 55.

Bei Fundador ein einziges Exemplar von mir gefunden, seitdem nicht wieder.

Bemerk. *Cylindr. Laterradii* Grat. als von Cuba stammend angegeben, ist neuerlich auf der Insel Bente, südlich von Haiti, gefunden worden. Kommt vielleicht auch im östlichen Theile von Cuba vor.

(*B. Trachelia* Pfr.)

136. *C. marmorata* Shuttl.\*

Diagn. n. Moll. N. 3. p. 37. — Pfr. Mon. III. p. 576. n. 68.

An Felsen im Yumurithale bei Matanzas (Rugel).

137. *C. volubilis* Mor.

*Pfr.* Mon. III. p. 576. n. 69.

Noch nicht wiedergefunden, oder noch nicht erkannt.  
Am Berge Guajaibon.

138. *C. porrecta* Gould.\*

*Pfr.* Mon. II. p. 372. n. 10. III. p. 576. n. 70.

„Thier blass, Hals etwas bräunlich und kaum mit schwärzlich marmorirt. Grosse Fühler innerlich, wegen der Augen, schwarz. Kriecht mit einfachen, jedoch grossen, Wellenbewegungen.“ (Gundlach.)

Von Carolina im District Sumidero (Gould), Caoba (Gundlach).

139. *C. gracillima* Poey.\*

Memor. I. p. 211. t. 12. f. 1—3. — *Pfr.* Mon. III. p. 576. n. 71.

Nahe verwandt mit der vorigen, doch gut unterschieden.  
Von San José de las Layas.

140. *C. Rugeli* Shuttl.\*

Diagn. n. Moll. N. 3. p. 37. — *Pfr.* Mon. III. p. 578. n. 75.

Im Yumurithale bei Matanzas (Rugel).

141. *Cl. cinerea* Pfr.\*

Mon. III. p. 578. n. 77.

Spezieller Fundort mir unbekannt.

142. *C. Philippiana* Pfr.\*

Mon. II. p. 378. n. 27. III. p. 579. n. 79. (*Cyl. aculeus* Morelet.)

Von Tetas de Managua und San José de las Layas.

143. *C. scalarina* Shuttl.\*

Diagn. N. 3. p. 37. — *Pfr.* Mon. III. p. 579. n. 80.

Sehr häufig im Yumurithale bei Matanzas (Rugel).

Bemerk. Diese Gruppe fehlt auf Jamaica, wo die Gattung übrigens in der höchsten Entwicklung auftritt, gänzlich, hat aber einige Repräsentanten auf Haiti, Porto-rico und dem südamerikanischen Festlande.

(*C. Anoma Alb.*)

144. *C. torquata* Mor.\*

*Pfr.* Mon. III. p. 579. n. 86.

Am Berge Guajaibon im westlichen Theile der Insel.

145. *C. acus* Pfr.\*

Mon. II p. 383. n. 42. III. p. 579. n. 87.

Auf der Pflanzung Cayajabos (im westlichen Theile der Insel) gesammelt von E. Otto.

146. *C. Lavalleana* Orb.

*Pfr.* Mon. II. 372. n. 11. III. p. 580. n. 88.

Ist neuerdings noch nicht erkannt worden, scheint aber nach der Abbildung hierher zu gehören.

Auf Cuba (D'Orbigny).

---

Das Verzeichniss der cubanischen Süßwasserschnecken, Auriculaceen und Pneumonopomen wird, auf gleiche Weise bearbeitet, demnächst nachfolgen.

---

## Novorum Heliceorum diagnoses.

Auctore J. Ch. Albers.

### 1. *Helix fastosa* Albers.

*T. imperforata*, globoso-conica, regulariter confertim striata, albida, oblique fulvo-strigata et multifasciata; spira conica, obtusula; anfr.  $4\frac{1}{2}$  convexiusculi, rapide accrescentes, ultimus antice descendens, peripheria obsolete subangulatus; apertura diagonalis, oblique oblonga, intus alba; perist. hepaticum, marginibus callo nigro-castaneo nitido, intrante junctis, supero leviter arcuato, expanso et reflexiusculo, columellari declivi, plano, per dilatato, adnato.  
— Diam. maj. 38, min. 30, alt. 27 mill.

Habitare dicitur in peninsula Malaccana.

Affinis *H. haemastomae* L., bene distincta. An huc *Fér.* hist. t. 32 B. f. 2?